

از نگارش تا دستورنویسی؛ هوش مصنوعی در مقام ماشین روح زمانه

نوشته‌ی بوریس گرویس

ترجمه‌ی علی گلستانه

فرایند نوشتن ناخوشایند و ملال‌آور است. شخصاً از آن نفرت دارم. موقعیت عادی بدن نویسنده در برابر کامپیوتر مغایر با سلامتی است. آخرش قوز درآوردن و آسیب چشمی است. نوشتن فعالیت سرتاپا یدی است - زدن دکمه‌های روی صفحه کلید یکی پس از دیگری. آدم خودش را در موقعیت کارگر صنعتی سده‌ی نوزدهمی حس می‌کند. اما چرا نویسندگان همچنان می‌نویسند؟ دلایل مختلفی برای نوشتن هست، ولی نوشتن جنبه‌ی خاصی دارد که آن را از دیگر فعالیت‌ها متفاوت می‌کند. یک نوشته در طول زمان پابرجا می‌ماند و فرازمانی بودن و حتی جاودانگی را وعده می‌دهد. بی‌شک همین نکته است که نوشتن را به هنرهای بصری، موسیقی، فیلم، و معماری مرتبط می‌کند. اما همه‌ی این کارهای دیگر به نوع مشخصی از سازماندهی، کوشش جمعی، و بنابراین پول نیاز دارند. برعکس، نوشتن کار مهجوری است، آخرین بخت آدم است برای تولید چیزی پایدار در جهان ناپایدار ما. دست‌کم از زمان دریدا اعتقاد به اینکه نویسنده بتواند «نیت» خود را تثبیت کند پذیرفتنی نیست. در نهایت نمی‌توانیم بفهمیم که مؤلف چه «می‌خواهد بگوید». آخر یک نوشته ترکیبی از حروف است، نه «نیات». وقتی امضائی پای این ترکیب حروف بیاید «موجه» می‌شود. و وقتی به واسطه‌ی چاپ، اینترنت، یا دیگر راه‌ها این ترکیب عیناً بازتولید شود، مؤلفش نامیرا خواهد شد.

از این رو تألیف از گزند واسازی مصون می‌ماند. اما آیا از هوش مصنوعی هم جان سالم به در خواهد برد؟

شکی نیست که ظهور و پیشرفت هوش مصنوعی تألیف انفرادی را به چالش می‌کشد. نویسنده، این واپسین صنعتگر در دل جهان صنعتی‌شده، کار خود را غرق در اقیانوس متن‌هایی می‌بیند که ماشین‌ها تولید کرده‌اند. خواننده نمی‌تواند بفهمد که متنی مشخص را مؤلفی انسانی نوشته یا هوش مصنوعی تولید کرده است. البته می‌توان نشان داد که فرقی هم بین این دو نیست. خواننده می‌تواند از شعر یا رمانی به قلم هوش مصنوعی «لذت» برد یا با رساله‌ای فلسفی که هوش مصنوعی نوشته است مجاب شود. و راستش از منظر خواننده میان متن‌هایی که انسان‌ها و ماشین‌ها نوشته‌اند تفاوتی نیست. ولی به هر حال این به معنای آن است که نویسندگان منفرد سرانجام از کار ملال‌آور نوشتن خلاص می‌شوند؟

پاسخ این است: بله، ولی نه کاملاً. واقعاً ماشین چطور می‌فهمد که دارد چیزی تولید می‌کند؟ و چطور می‌فهمد که چه نوع متنی تولید می‌کند؟ وقتی ماشین‌های صنعتی کلاسیک برای مثال با فشردن دکمه‌ی روشن‌خاموش به کار می‌افتادند کالاهای مشخصی تولید می‌کردند. این ماشین‌آلات چیزهایی می‌ساختند که «طبق ساختارشان» باید تولید می‌کردند. می‌توان گفت که رفتار ماشین‌آلات صنعتی غریزی بود: آن‌ها به کار انداخته می‌شدند، مثل حیواناتی که به سائق‌های بیرونی واکنش نشان می‌دهند. برعکس، هوش مصنوعی باید مخاطب نوشتن قرار بگیرد. الگوهای کلان‌زبانی (LLM) واکنش نشان نمی‌دهند، بلکه دستور می‌گیرند. و بنابراین هنر دستورنویسی در آینده‌ی تبادلات انسان و هوش مصنوعی اهمیتی روزافزون می‌یابند. امروزه دوره‌هایی برگزار می‌شود که به مردم دستورنویسی را آموزش می‌دهد. این دوره‌ها رو به افزایش هستند. بسیاری از آن‌ها را می‌توان در اینترنت یافت. اجازه بدهید اینجا راهنمای یکی

از این دوره‌ها را ذکر کنم: «دستورنویسی برای هوش مصنوعی مهارتی ضروری است که به ما اجازه می‌دهد تا به‌نحوی مؤثر با الگوهای هوش مصنوعی ارتباط بگیریم و خروجی مطلوبمان را به دست آوریم. با تسلط بر هنر دستورنویسی می‌توانیم به‌راحتی از بالقوگی‌های قدرتمند الگوهای مولد مثل خلق داستان‌های جالب، تصاویر گیرا، یا دیگر چیزها مثل چکیده‌نویسی متن یا تدوین‌گری خودکار ویدئو بهره ببریم تا در زمان و ارزهای دیجیتال و در نتیجه پولمان صرفه‌جویی کنیم». و جلوتر می‌گوید: «دستوری که درست نوشته شود تضمین می‌کند که هوش مصنوعی نیت کاربر را بفهمد و همین باعث ارائه‌ی پاسخ‌هایی مرتبط‌تر و کامل‌تر می‌شود. برعکس، دستورهایی که ساختار گنگ و ضعیف دارند ممکن است به خروجی‌های ناکارآمدتر یا نادرست‌تر بیانجامند». به بیان دیگر، متن‌ها یا تصویرهایی که هوش مصنوعی تولید می‌کند تفسیری است از نیت مؤلف دستور. به همین ترتیب، این نیت باید آن‌قدر دقیق صورتبندی شود که هوش مصنوعی تا حد امکان بتواند آن را درک کند. به روشی تناقض‌آمیز، تمرین دستورنویسی ما را به تصویر کلاسیک مؤلف بازمی‌گرداند - تصویری که پیش‌تر گفتمان‌سازی آن را به پرسش گرفته بود. البته با خواندن متنی که انسان نوشته است نمی‌توانیم نیت مؤلفی که آن را نوشته است را بازسازی کنیم. خواننده نمی‌تواند درون ذهن نویسنده را نگاه کند و بفهمد که نیت اولیه‌ی او چه بوده است تا آن را با متنی که محصول این نیت است مقایسه کند. با این‌حال، متن‌های محصول ماشین‌ها این کار را ممکن می‌کند. فقط کافی است که دستور اصلی را ببینیم تا بتوانیم آن را با تفسیری که هوش مصنوعی از آن کرده است مقایسه کنیم. این قیاس فقط برای مؤلف دستور و خوانندگان ممکن است. اما وقتی از تفسیر دستور حرف می‌زنیم، پرسشی ایجاد می‌شود: معنای این چیست که می‌گوییم هوش مصنوعی دستور را نه اجراء بلکه تفسیر می‌کند؟

هرمنوتیک که علم تحلیل تفسیرها است در مرکز علوم انسانی جای دارد. از قرار معلوم، تفاوت انسان‌ها و اشیاء (از جمله ماشین‌ها) را در توانایی تفسیر دانسته‌اند. اشیاء از قوانین طبیعی (مثلاً قانون گرانش) پیروی می‌کنند، درحالی‌که انسان‌ها پیش از آنکه از قوانین اجتماعی به این یا آن روش پیروی کنند یا کلاً از هیچ‌کدامشان پیروی نکنند دست به تفسیر این قوانین می‌زنند. از همین رو است که آدمیان تاریخمند هستند و اشیاء نه. سنگ‌ها امروز به قانون گرانش همان واکنشی را نشان می‌دهند که در گذشته نشان می‌دادند. ولی تفسیر زمانه‌ی ما از دولت و قوانینش تغییرات تاریخی بنیادینی را از سر گذرانده است. بنابراین اگر هوش مصنوعی بر اساس تفسیر کار می‌کند به این معناست که هوش مصنوعی هم پدیده‌ای تاریخمند است.

البته در هر لحظه‌ی تاریخی کارکرد هوش مصنوعی تولیدکننده‌ی متن یا تصویر با سطحی از پرورش‌یافتگی و ظرفیت فناوری‌اش معین می‌شود، ولی درعین‌حال و شاید پیش‌از هر چیز انباشت تاریخی انبوهه‌ی متن‌ها باشد که در اساس کارکرد هوش مصنوعی را تعیین کند. این انبوهه‌ی متن‌ها با پیشرفت تاریخ تغییر می‌کنند؛ متن‌هایی تازه به آن اضافه یا از آن کم می‌شود. و فناوری هوش مصنوعی هم تغییر می‌کند. پس اگر من نویسنده دستور بنویسم و هوش مصنوعی به پیروی از آن متن یا تصویری تولید کند، بلافاصله می‌توانم بفهمم که متن من درست در این لحظه‌ی تاریخی نه توسط فرد یا گروهی مشخص، بلکه توسط کل تمدنی که در آن زندگی می‌کنم چطور فهمیده و تفسیر شده است. هوش مصنوعی چیزی نیست جز روح زمانه‌ی تعین‌یافته. و من با دستورنویسی برای این ماشین روح زمانه می‌توانم لحظه‌ی تاریخی معاصر با خودم را تحلیل کنم و تشخیص دهم.

راهنمای دستورنویسی برای هوش مصنوعی به خواننده می‌آموزد که دستورات را به نحوی صورتبندی کند که نیاتش برای هوش مصنوعی به‌اندازه‌ی کافی فهمیدنی و قابل‌تفسیر باشد. به عبارت دیگر، به نحوی که مطمئن شود متن یا تصویر به‌دست‌آمده کاملاً انتظارات دستورنویس را برآورده کرده است. ولی پس دستورنویسی برای هوش مصنوعی پیش از هرچیز چه معنایی دارد؟ دستورنویسی بر این فرض مبتنی است که پاسخی که انتظارش را نداریم غافلگیرکننده است. ما برای هوش مصنوعی دستور می‌نویسیم تا آن را به نگارش چیزی ترغیب کنیم که خود قادر به نوشتنش نیستیم. هوش مصنوعی می‌تواند شمار عظیمی از متن‌ها و تصویرهای پیشاپیش موجود را پردازش کند، درحالی‌که نویسنده‌ی منفرد در «حباب» متنی خودش زندگی می‌کند. ما این‌طور احساس می‌کنیم که حجم عظیم (متنی و تصویری) میراث فرهنگی‌مان در محدوده‌ی دانش‌مان نمی‌گنجد. توانایی ما در پردازش ماده‌ی متنی موجود خیلی محدود است و مقدار این ماده نیز دائماً افزایش می‌یابد. برای نویسنده‌ی منفرد ناممکن است که خود را با این افزایش همگام کند. بنابراین انتظار دارد که هوش مصنوعی (که می‌تواند مقادیر بسیار بزرگتر اطلاعات موجود را پردازش کند) به یک دستور با پاسخی واکنش نشان دهد که بازتاب‌دهنده‌ی توده‌ی ازپیش موجود نوشته‌ها باشد، نوشته‌هایی که از هرآنچه نویسنده‌ای منفرد می‌تواند بنویسد بهترند. اگر این توده‌ی نوشته‌ها را تجسمی از روح زمانه بدانیم، دستورنویسی شکلی از گفت‌وگوی میان مؤلفی منفرد با روح زمانه است.

با این حال نمی‌توان گفت که هوش مصنوعی چیزی مثل «صدای مردم» (vox populi) یا آن‌طور که امروز می‌گویند «ذهن کندویی توده» (hive mind) را نشان می‌دهد. زندگی انسانی با زندگی کیهانی درآمیخته است. انسان‌ها نه فقط به انبوهه‌ی نوشتارها بلکه به حوزه‌ی فرازبانی هم دسترسی دارند، به حیوانات، اقیانوس‌ها، و ستارگان. بی‌شک همان‌طور که بارها و بارها گفته‌اند چیزی ورای زبان وجود ندارد. اما برای گفتن این، باید مفهومی از زبان را به کار ببریم که با آنچه اینجا از آن استفاده می‌کنیم فرق دارد: برای هوش مصنوعی زبان صرفاً انبوهه‌ای است از اسناد نوشتاری و صوتی، و نه چیزی بیشتر. نقش سنتی نویسندگان را دقیقاً در این مدعا می‌دانند که ایشان می‌توانند تجربیاتشان از سپهر کیهانی فرازبانی را به فرم ادبی ترجمه کنند. اینکه این ترجمه تا چه میزانی ممکن خواهد بود پرسشی گشوده است. همین قدر کافی است که بگوییم چنین ترجمه‌ای درست در لحظه‌ای که آن را آغاز می‌کنیم خودبه‌خود خودش را از اعتبار می‌اندازد: حتی اگر متنی جدید وانمود کند که از دل اقیانوس‌ها و ستارگان زاده شده است، باز در میان دیگر تولیدات ادبی جای خواهد گرفت – درحالی‌که اقیانوس‌ها و ستارگان در جایگاه همیشگی‌شان بیرون از حیطه‌ی ادبیات باقی می‌مانند. شدت گسست یک کار ادبی تازه از این حیطه معمولاً به میزان «خودآینی» و ریشه‌ی فرا-ادبی آن بستگی دارد. اما در زمانه‌ی ما دیگر نمی‌توان از هیچ حیطه‌ی ادبی‌ای سخن گفت. ذهن انسان نمی‌تواند انبوهه‌ی نوشتارهای روی هم تلنبارشده را کاوش و پردازش کند. ما این حیطه را همچون گودال بزرگی مملو از زباله‌ها تجربه می‌کنیم که هر متن تازه‌ای مثل زباله‌ای دیگر به درون آن پرت می‌شود و به حجم آن می‌افزاید. راستش اقیانوس‌ها و ستارگانی که سر جای خودشان قرار دارند برای انسان‌ها بیشتر در دسترس‌اند تا توده‌ی درحال افزایش نوشتارها.

مردم تلویزیون تماشا می‌کنند، به بازدید از کارنماها، تئاترها، سینماها، و کتابفروشی‌ها می‌روند تا از چندوچون روح زمانه یا همان معاصریت خودشان سر در بیاورند. با این حال به‌نحوی اجتناب‌ناپذیر احساس می‌کنند که حیطه‌های وسیعی از زندگی معاصر (شاید مهم‌ترین حیطه‌هایش) را نادیده گرفته‌اند. و این حیطه‌ی تاریک روح زمانه، جان‌های

«کیوریتورها»، تماشاگران، و خوانندگان را با بی‌قراری کذایی مدرن آلوده می‌کند. ولی انبوهی نوشتارها و اسنادِ تلنبارشده که ذهن انسان به آن دسترسی ندارد، برای هوش مصنوعی در دسترس است. امروزه از قرار معلوم تنها راه ارتباط با این «نوشتار عینی‌شده» (این روح زمانه‌ی مجسم) دست‌نویسی است. در راهنماهای دست‌نویسی که پیش‌تر آن‌ها را ذکر کردم توصیه شده که خوانندگان سبک دست‌نویسی‌هایشان را با تفکری «واضح و صریح» که مایلیم آن را با ماشین‌های «منطقی» شریک شویم تطبیق دهند. با این حال چنانکه دیده‌ایم کار هوش مصنوعی پردازش انبوهی متن‌هایی است که به‌نحوی تکه‌تکه و آشوبناک روی هم تلنبار شده‌اند. ساختار منطقی متن‌هایی که هوش مصنوعی به وجود می‌آورد گول‌زننده است. برای بررسی و تشخیص انبوهی تلنبارشده‌ی نوشتار باید نه دستوره‌ی واضح و صریح بلکه دستوره‌ی تناقض‌آمیز و برانگیزاننده‌ی بنویسیم که نظم سازماندهنده‌ی هوش مصنوعی را به پرسش بگیرد و نتیجتاً آشوب نهفته در پشت ظاهر نرم و یکپارچه‌اش را آشکار کند.